UNIVERSITE D'ALGER

INSTITUT DES SCIENCES MEDICALES

ANNÉE 1973 – N°

# ETUDE DU FONCTIONNEMENT DU SECTEUR de LUTTE ANTITUBERCULEUSE CONTROLE par le DISPENSAIRE DE BAB-EL-OUED A ALGER

## THESE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ MENTION MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 13 Septembre 1973

par

**ALLAL Ghouti**

Né le 13 Avril 1946 à TLEMCEN

### Membres du Jury

| | | |
|---|---|---|
| MM. | **P. CHAULET,** Professeur de Pneumophtisiologie ..... | **Président** |
| | **M. N. OUSSEDIK,** Maître de Conférences Agrégé de Pneumophtisiologie ..... | **Juges** |
| | **M. A.S. BENDALI,** Professeur de Chirurgie générale ..... | |
| Mme. | **F. BOULAHBAL,** Maître de Conférences Agrégé de Microbiologie ..... | |

UNIVERSITE D'ALGER

INSTITUT DES SCIENCES MEDICALES

ANNÉE 1973 – N°

# ETUDE DU FONCTIONNEMENT DU SECTEUR de LUTTE ANTITUBERCULEUSE CONTROLE par le DISPENSAIRE DE BAB-EL-OUED A ALGER

## THESE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ MENTION MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 13 Septembre 1973

par

**ALLAL Ghouti**

Né le 13 Avril 1946 à TLEMCEN

### Membres du Jury

| | | |
|---|---|---|
| MM. | **P. CHAULET,** Professeur de Pneumophtisiologie ..... ..... | **Président** |
| | **M. N. OUSSEDIK,** Maître de Conférences Agrégé de Pneumophtisiologie ..... . .... | **Juges** |
| | **M. A.S. BENDALI,** Professeur de Chirurgie générale ..... | |
| Mme. | **F. BOULAHBAL,** Maître de Conférences Agrégé de Microbiologie ..... | |

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

# SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples, et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs, ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547002_0020

JE DEDIE CETTE THESE,

à mon père

à ma mère

à mes frères et soeurs

en témoignage de mon affection

à mon Ami et Beau-frère, HAMMOUDA Omar

en témoignage de mon affection
et de mon amitié.

A notre Maître et Président de thèse,

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHAULET

Nous le remercions du grand honneur qu'il nous a fait en nous confiant ce travail, et d'en accepter la présidence du Jury.

Il ne nous a ménagé ni son temps ni ses encouragements.

Dans son service il nous a fait profiter de son immense expérience clinique.

Qu'il veuille trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance et de notre entier dévouement.

A NOS JUGES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE OUSSEDIK

Nous avons toujours trouvé près de lui un accueil chaleureux et le souci de nous faire profiter de son expérience et de son travail.

Sa largeur d'esprit et la clarté de son enseignement ont toujours impressionné tous ceux qui avaient le privilège de passer dans son service.

Que cette étude lui témoigne notre respectueux attachement.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE BENDALI

Qu'il trouve ici notre pleine gratitude pour l'enseignement qu'il nous a prodigué et l'intérêt qu'il a porté à notre travail en nous honorant par sa présence au sein de notre Jury de Thèse.

Nous souhaitons ne pas oublier ce qu'il nous a appris au cours de notre stage dans son service.

A MADAME LE PROFESSEUR AGREGE BOULAHBAL

Votre présence ici témoigne de l'importance que vous accordez à notre modeste travail. Et nous en sommes très honorés.

Veuillez accepter l'expression de notre profond respect.

A TOUS NOS MAITRES DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

en témoignage de notre profond respect
et de notre reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR EL AWADI

A MADAME LE DOCTEUR CARON

Veuillez trouver ici l'expression de notre gratitude, pour l'aide que vous nous avez apporté au cours de ce travail.

Au Personnel Médical et Para-médical du
Dispensaire de Bab-el-Oued,

qui a facilité la réalisation de ce travail.

A tous mes Amis.

# I N T R O D U C T I O N

La tuberculose reste un problème majeur de santé publique dans beaucoup de pays et particulièrement dans les pays en voie de développement.

De grands efforts ont été fournis afin de trouver les moyens les plus simples et les plus efficaces pour prouver le "cas" de tuberculose et, par là même, le traiter en envisageant le recul du fléau dans la collectivité.

En Algérie, de nombreux travaux ont été réalisés dans ce but : un programme national de lutte antituberculeuse a été élaboré en tenant compte des moyens humains, matériels disponibles et de l'importance de la maladie dans le pays.

Ce programme définit une politique de dépistage de la maladie, aussi bien en zône urbaine qu'en zône rurale. Ces étapes sont : sélection par les symptômes, renforcée par l'examen radiologique si possible et surtout, l'examen bactériologique de l'expectoration.

Ce programme définit, par ailleurs, une politique de la chimiothérapie, fondée sur la standardisation des régimes thérapeutiques et la simplification des méthodes de contrôle du traitement.

Afin de faciliter la réalisation d'un tel programme, il a été décidé la gratuité du dépistage ainsi que du traitement, la sectorisation de la lutte ainsi que de son intégration sous contrôle spécialisé.

Le problème actuel est d'évaluer l'efficacité de la lutte antituberculeuse dans le pays, et son degré d'intégration aux activités des services de Santé Publique.

Notre travail a pour but d'étudier l'application de ce programme dans le secteur de lutte antituberculeuse d'Alger contrôlée par le dispensaire spécialisé de Bab-el-Oued. Ce travail porte sur l'action sur les sources d'infection (dépistage et traitement) et non pas sur l'action préventive (vaccination par le BCG).

Ce secteur comporte d'une part, une zône urbaine faite de plusieurs arrondissements plus ou moins populeux, riche par son infrastructure sanitaire, et d'autre part, d'une zône rurale réunissant plusieurs

agglomérations proches de la capitale desservies, du point de vue sanitaire, par des centres de santé polyvalents. Dans ces deux zônes on retrouve donc d'une part, une organisation de lutte antituberculeuse très centralisée en ville et d'autre part, une organisation sanitaire intégrée polyvalente contrôlée par le dispensaire spécialisé.

- Dans un premier chapître, nous décrirons le secteur dépendant du dispensaire de Bab-el-Oued et les méthodes de travail employées ;

- Dans un second chapître, nous étudierons l'évaluation technique de l'efficacité de la lutte antituberculeuse (à partir du bilan d'activités pour l'année 1972) ;

- Ainsi que, dans un troisième chapître, l'évaluation organisationnelle de cette lutte.

- Enfin, dans le dernier chapître, nous présenterons les commentaires inspirés par ce travail.

# CHAPITRE I

## LE SECTEUR DU DISPENSAIRE ANTITUBERCULEUX DE BAB-EL-OUED

## METHODES DE TRAVAIL

## 1. LE SECTEUR

La sectorisation de la lutte antituberculeuse a été mise en place au cours de l'année 1971/1972.

### 1.1 Secteur géographique

Notre enquête s'est déroulée dans le secteur de lutte antituberculeuse contrôlé par le dispensaire spécialisé de Bab-el-Oued ; secteur situé dans la zône Ouest d'Alger. Il englobe une zône urbaine et une ceinture suburbaine, parfois rurale. Ce secteur est en forme d'arc de cercle dont la convexité regarde le Nord. Au Nord, le massif de la Bouzaréah domine ce secteur, déterminant ainsi le point culminant du relief. Les collines du Sahel, dont les derniers vallonnements enveloppent la Bouzaréah, s'abaissent progressivement à

mesure que l'on se rapproche de Bab-el-Oued et marquent les limites urbaines du secteur étudié à l'Est.

A l'autre extrémité, vers l'Ouest, les collines du Sahel, jusqu'à l'embouchure de l'oued Mazafran, déterminent les limites de la zône suburbaine et rurale qui se situe, dans sa majeure partie, sur le littoral. Son point culminant est l'agglomération des Ouled Fayet.

La zône urbaine englobe les huit quartiers suivants :

- Bab el Oued
- Bologhine
- Bouzaréah
- Climat de France
- Dély Ibrahim
- Diar el Kef
- El Biar
- Fontaine Fraiche

La zône suburbaine ou rurale comprend cinq agglomérations :

- Aïn Bénian
- Chéraga
- Ouled Fayet
- Staoueli
- Zéralda.

L'aire géographique assez restreinte de notre secteur, ainsi que sa situation, expliquent la bonne qualité des moyens de communications entre le dispensaire de Bab-el-Oued et les centres de santé polyvalents qui en dépendent. En effet, en ce qui concerne la zône urbaine, le réseau de la Régie Syndicale des Transports Algériens (R.S.T.A.) assure un transport facile et régulier (un autobus toutes les 10 mn en moyenne). Il en demeure de même pour la région suburbaine car ce même réseau assure le transport jusqu'à Staoueli. Parallèlement, nous trouvons le réseau de la Société Nationale des Transports de Voyageurs (S.N.T.V.) qui double celui de la Régie Syndicale des Transports Algériens, en le complétant pour les agglomérations de Zéralda et des Ouled Fayet. Il est à noter, par ailleurs, que la zône suburbaine est, ou aboutit facilement sur la route nationale N° 11 (Alger/Cherchell) - 1 autocar toutes les demi-heures environ.

Aucune localité du secteur n'est distante de plus de 30 Km du dispensaire ; la majorité entre 7 et 10 Km (tableau 1).

Tableau N° 1

Distances séparant les différents Centres de Santé du Dispensaire de Bab-el-Oued

| Centres | Distance en Km |
|---|---|
| Bologhine | 4 |
| Bouzaréah | 7 |
| Climat de France | 3 |
| Dély Ibrahim | 13 |
| Diar el Kef | 2 |
| Fontaine Fraiche | 4 |
| Aïn Bénian | 16 |
| Chéraga | 12 |
| Ouled Fayet | 19 |
| Staoueli | 22 |
| Zéralda | 30 |

Ainsi donc, le consultant ne trouve aucune difficulté à rejoindre le dispensaire antituberculeux, d'autant plus que le prix du transport varie de 0,40 DA (ex : Bologhine) à 2,- DA (ex : Zéralda).

## 1.2 Limites administratives

Le dispensaire spécialisé de Bab-el-Oued contrôle en zône urbaine quatre arrondissements :

- 01 = Arrondissement de Bab-el-Oued
- 06 = " de Bologhine
- 07 = " de El Biar
- 11 = " de Bouzaréah.

La zône suburbaine du dispensaire spécialisé dépendant de la daïra de Chéraga compte quatre communes qui sont :

- Commune de Aïn Benian
- " de Chéraga
- " de Staoueli
- " de Zéralda.

Notons enfin, qu'à la commune de Chéraga sont rattachées les deux agglomérations de Bouchaoui et des Ouled Fayet.

## 1.3 Population des arrondissements et communes

Le secteur de lutte antituberculeuse dépendant du dispensaire de Bab-el-Oued, compte une population d'environ 328.601 habitants répartis sur quatre arrondissements et quatre communes.

Tableau N° 2

Population du secteur de lutte antituberculeuse contrôlée par le dispensaire de Bab-el-Oued

| Centres | Population en 1972 Nombre d'habitants | Total % |
|---|---|---|
| Arrondissements urbains | | |
| - Bab el Oued (01) | 102.162 | |
| - Bouzaréah (11) Bologhine (06) | 69.039 | 261.583 soit |
| - El Biar (07) | 90.382 | 79,5 % |
| Communes suburbaines | | |
| - Aïn Bénian | 21.597 | |
| - Chéraga | 22.848 | 67.018 |
| - Staoueli | 12.698 | soit |
| - Zéralda | 9.875 | 20,5 % |
| T O T A L | 328.601 | soit 100 % |

Les chiffres de population donnés en 1972 sont établis à partir du "Recensement Général de la Population et de l'Habitat 1966" wilaya d'Alger, en adoptant un taux d'accroissement naturel moyen de 32,1 pour mille en 1970 - tableaux de l'économie algérienne en 1971 - Direction des Statistiques (9).

Cette population se regroupe selon deux modalités différentes :

- La plus grande partie de la population, soit 79,5 % vit en zône urbaine.
- La seconde partie, soit 20,5 % de la population du secteur, vit en zône suburbaine.

## 1.4 Structures sanitaires disponibles

Le secteur de lutte antituberculeuse étudié, comporte le dispensaire spécialisé de Bab-el-Oued et les malades ont à leur disposition douze centres de santé polyvalents reliés directement au dispensaire. Par ailleurs, on trouve dans ce secteur onze cliniques, trois hôpitaux universitaires et enfin, dix neuf médecins exerçant en cabinet privé.

### 1.4.1 Le dispensaire antituberculeux de Bab-el-Oued

Ce dispensaire dispose de six agents paramédicaux permanents (1 assistante sociale, 1 microscopiste, 1 secrétaire, 3 infirmiers) ; un médecin y fait chaque semaine trois consultations de dépistage et deux consultations réservées aux anciens malades.

Ce dispensaire est équipé d'un appareil de radiographie, d'un poste de radioscopie, d'un microscope et enfin d'un fichier.

### 1.4.2 Centres de santé polyvalents

Ces centres sont au nombre de douze et se répartissent de la manière suivante :

- Pour la zône urbaine : 7 centres de santé à :
  - Bologhine (06)
  - Bouzaréah (11)
  - Climat de France (01)
  - Fontaine Fraiche (01)
  - Diar el Kef (01)
  - El Biar (07)
  - Dély Ibrahim (07)

- Pour la zône suburbaine : 5 centres de santé à :

Aïn Bénian

Chéraga

Ouled Fayet (agglomération faisant partie la commune de Chéraga).

Staoueli

Zéralda.

Ces centres de santé assurent, pour la zône urbaine, des consultations et soins d'assistance médico-sociale, alors que pour la zône suburbaine ils assurent des consultations d'assistance médico-sociale et d'assistance sociale agricole.

Dans ces centres de santé, le tableau ci-après nous donne la présence médicale et para-médicale hebdomadaire.

Tableau N° 3

Présence hebdomadaire
médicale et para-médicale
dans les Centres de Santé Polyvalents

| Centres de Santé Polyvalents | Présence médicale hébdomadaire en ½ journée | Nbre d'agents para-médicaux travaillant à temps plein |
|---|---|---|
| Bologhine | 7 | 8 |
| Bouzaréah | 6 | 5 |
| Climat de France | 6 | 4 |
| Fontaine Fraiche | 3 | 5 |
| Diar el Kef | 3 | 4 |
| El Biar | 6 | 4 |
| Dély Ibrahim | 2 | 2 |
| Aïn Bénian | 8 | 7 |
| Chéraga | 6 | 3 |
| Ouled Fayet | 3 | 1 |
| Staoueli | 6 | 3 |
| Zéralda | 8 | 4 |

Ces centres de santé ne disposent ni d'appareil de radioscopie, ni de microscope.

### 1.4.3 Hôpitaux

Dans ce secteur nous trouvons trois centres hospitaliers universitaires, qui sont :

- l'Hôpital Central d'Instruction de l'Armée Nationale Populaire,
- l'hôpital de Birtraria
- le Centre Hospitalier Universitaire de Béni Messous.

Les deux premiers hôpitaux envoient les malades tuberculeux après hospitalisation, au dispensaire spécialisé pour poursuivre leur traitement ambulatoire et y être contrôlés.

L'hôpital de Béni Messous contrôle directement le dispensaire antituberculeux et reçoit tous les malades dépistés par ce dernier pour une courte période d'hospitalisation.

### 1.4.4 Cliniques

Dans ce secteur nous trouvons également onze cliniques qui se répartissent et fonctionnent de la manière suivante : (tableau 4)

Tableau N° 4

Cliniques du secteur

| Cliniques | Spécialités | Implantation géographique | Situation administrative |
|---|---|---|---|
| Durando | Polyvalente | 1er Arrondis. | Santé Publique |
| Nancy | Chirurgie | 1er " | Santé Publique |
| Ibnou Rochd | Obstétrique | 1er " | Privé |
| St. Eugène | Obstétrique | 6ème " | Privé |
| Ginette | Polyvalente | 7ème " | Privé |
| Bel Air | Phtisiologie | 7ème " | Privé |
| Du Rosier | Obstétrique | 7ème " | Privé |
| Azhar | Obstétrique | 11ème " | Privé |
| Nacima | Obstétrique | Chéraga | Privé |
| Casoral | Psychiatrique | Chéraga | Semi Publique |
| Maïza | Obstétrique | Aïn Bénian | Privé |

1.4.5 Les cabinets de consultations privées

Il existe enfin dans le secteur étudié, 19 cabinets de consultations privées fonctionnant à temps partiel.

## 2. METHODES DE TRAVAIL

### 2.1 Fonctionnement du service depuis le mois d'Octobre 1971 (date de la réorganisation).

Avant Octobre 1971, le dispensaire de Bab-el-Oued n'était rattaché, en pratique et fonctionnellement, à aucune unité spécialisée. Les consultations étaient faites tous les jours par un même médecin spécialisé en phtisiologie. Ce dispensaire, qui était équipé d'un appareil de radiophotographie, d'un poste de radioscopie et d'un microscope, n'en faisait aucun usage. Par ailleurs, il n'existait aucune standardisation du traitement des tuberculeux.

A partir d'Octobre 1971, une nouvelle sectorisation de la lutte antituberculeuse a été adoptée dans la wilaya d'Alger. Cette sectorisation a consisté à diviser la wilaya en deux secteurs A et B dépendant de deux cliniques voisines : clinique de pneumophtisiologie A et clinique de pneumophtisiologie B, faisant toutes deux partie du centre hospitalier Issaad Hassani de Béni-Messous, situé à la périphérie de l'agglomération algéroise à 10 kms du centre ville. La clinique de pneumophtisiologie B contrôle la zône Est, tandis que la clinique de pneumophtisiologie A contrôle la zône

Ouest dans laquelle se trouve le secteur de notre enquête, à savoir le secteur dépendant du dispensaire de Bab-el-Oued.

Depuis cette date, le dispensaire de Bab-el-Oued reçoit chaque matinée un médecin spécialiste de la clinique de pneumophtisiologie A, qui assure les consultations soit de dépistage, soit de contrôle d'anciens malades. Octobre 1971 correspond également à la remise en utilisation des appareils de radioscopie et de radiophotographie, du microscope, ainsi que de l'instauration d'un fichier. De même pour les traitements spécifiques, la standardisation remplace l'anarchie thérapeutique. Enfin, le malade traité en cure ambulatoire se voit dorénavant contrôlé radiologiquement et bactériologiquement pendant toute la durée de son traitement ainsi que celle de sa surveillance après arrêt de la chimiothérapie spécifique.

## 2.2 Méthodes de travail - Enquête sur le terrain

L'enquête a porté sur l'étude du fonctionnement du secteur de lutte antituberculeuse contrôlée par le dispensaire de Bab-el-Oued, du 1er Janvier au 31 Décembre 1972.

### 2.2.1 Dispensaire spécialisé de Bab-el-Oued

Il représente le centre de dépistage de la maladie tuberculeuse, le centre de traitement et de contrôle dans le secteur et, par là même, le centre de coordination.

Il dispose de six agents para-médicaux et d'un médecin qui y assure chaque semaine, trois consultations de dépistage et deux consultations réservées au contrôle des malades soumis à un traitement spécifique dans le secteur, ainsi qu'à la surveillance de ces malades après arrêt de la chimiothérapie.

#### 2.2.1.1 Le dépistage

Dans les trois matinées consacrées au dépistage, on trouve deux types de consultants :

- ceux qui viennent consulter spontanément pour symptômes (dépistage passif) et,
- ceux qui viennent consulter de façon systématique par obligation légale, ou qui sont convoqués parce que sujets vivant au contact de tuberculeux (dépistage actif).

Qu'il s'agisse de dépistage passif ou actif, les consultants sont tous soumis aux mêmes modalités de diagnostic.

a) Dépistage actif et passif de la tuberculose pulmonaire :

Les consultants se présentent au dispensaire à partir de 7 H.30. Ils sont enregistrés et interrogés sur le motif de la consultation, par le secrétaire. Ils peuvent venir soit, parce qu'ils ont été inquiétés par des symptômes respiratoires soit, parce qu'ils ont été invités par le dispensaire, ou un centre hospitalier, un centre de santé et parfois, par un médecin privé, à se faire examiner par le centre spécialisé de Bab-el-Oued.

Ces consultants subissent ensuite et systématiquement, une radiophotographie. A 9 H., le développement du film est réalisé ; les consultants sont alors présentés au médecin qui interprète les radiophotographies selon le code de lecture des radiophotographies de l'O.M.S. et de la Commission ad hoc de l'U.I.T.

(tableau N° 5)

Tableau N° 5

Le code de lecture adopté pour
les radioscopies pulmonaires

| | |
|---|---|
| 0. | Image normale |
| 1. | Anomalies radiologiques extra-respiratoires (opacité de la paroi thoracique, anomalies cardio-vasculaires, etc...) |
| 2. | Anomalies radiologiques de l'appareil respiratoire considérées par le lecteur comme non tuberculeuses |
| 3. | Calcifications pulmonaires, hilaires isolées (sans autres images) |
| 4. | Petites opacités pleurales considérées comme n'ayant pas actuellement de signification clinique |
| 5. | Opacités hilaires supposées ganglionnaires, sans opacité pulmonaire et pleurale visible |
| 6. | Opacités pleurales y compris les épanchements (avec ou sans adénopathie, mais sans opacité pulmonaire visible), les pneumothorax et hydro-pneumothorax. |
| 7. | Opacités pulmonaires non cavitaires considérées par le lecteur sans signification clinique actuelle |
| 8. | Opacités pulmonaires non cavitaires, considérées par le lecteur comme ayant une signification clinique. |
| 9. | Opacités pulmonaires avec cavités certaines, considérées par le lecteur comme ayant une signification clinique. |

Ainsi, la radiophotographie constitue un "filtre" important au cours du dépistage et permet de départager les consultants en "cas suspects" et "cas non suspects" de tuberculose pulmonaire.

Au cours de la consultation, des examens bactériologiques sont demandés par le médecin pour les "cas suspects" à savoir, l'examen de l'expectoration recueillie sur place (spot spécimen) ou des expectorations recueillies par le malade chez lui (over night collection), ou des deux à la fois. L'examen microscopique des crachats permet ainsi de confirmer la maladie. Par ailleurs, si cet examen direct s'avère négatif et que l'on suspecte fortement un "cas", une culture est alors demandée.

Le secrétaire reporte, à la fin de la consultation, les décisions prises pour chaque consultant, sur les registres du dispensaire. Les cas de tuberculose pulmonaire ainsi dépistés sont alors dirigés sur la clinique de pneumophtisiologie A de l'hôpital Issaad Hassani, pour une courte période d'hospitalisation, ou parfois, les cas ainsi prouvés sont directement soumis à la chimiothérapie spécifique au dispensaire antituberculeux même, sans passer par l'hôpital.

b) Dépistage actif et passif des tuberculoses extra-pulmonaires.

Il se fait selon les mêmes modalités que pour celui de la tuberculose pulmonaire. La radiophotographie est toujours pratiquée pour éliminer l'éventuelle association à une tuberculose pulmonaire. Dans ce cas, le dépistage est complété par un examen bactériologique et, si celà est nécessaire, par un examen histologique pratiqué dans un hôpital universitaire.

2.2.1.2 Le traitement des malades

Les malades pris en charge par le dispensaire ont été dépistés par ce dernier ou envoyés par un hôpital (Béni Messous, Hôpital Central d'Instruction de l'Armée Nationale Populaire, Birtraria, El Kettar, Mustapha). Ils habitent en général dans le secteur. Le dispensaire, à son tour, les prend en charge en vue de la poursuite du traitement s'ils demeurent dans le 1er arrondissement ou, après enregistrement, les envoie au centre de santé le plus proche de leur domicile.

Pour les deux catégories de malades, deux fiches de traitement sont alors établies : l'une est gardée (ou envoyée) à la structure sanitaire où le malade prend son traitement ; l'autre est remise au

malade et celà en vue du contrôle du traitement.

Le dispensaire consacre, les deux matinées de consultations de contrôle, au traitement ambulatoire des malades.

2.2.1.3 Deux consultations hebdomadaires sont réservées au contrôle des malades soumis au traitement ambulatoire ainsi qu'aux anciens malades guéris restant en surveillance ; les premiers sont traités soit au dispensaire de Bab-el-Oued, soit dans les centres de santé polyvalents du secteur.

Un contrôle bactériologique par examen direct est pratiqué tous les mois, et un contrôle radiologique tous les trois mois avec, à chaque fois, présentation du malade au médecin.

2.2.2 Centres de santé polyvalents rattachés au dispensaire de Bab-el-Oued, dans la lutte antituberculeuse.

Ces centres aident, au dépistage de la maladie tuberculeuse d'après les symptômes, traitent les malades qui leur sont confiés par le dispensaire spécialisé et concourent indirectement au contrôle de ces derniers, en les renvoyant aux consultations d'anciens malades.

Les médecins qui y assurent la consultation d'assistance médico-sociale ou d'assistance sociale agricole, ou les deux, jugent nécessaire parfois, l'envoi du malade au dispensaire pour dépistage.

Ces centres assurent actuellement, et avant toute chose, la poursuite du traitement ambulatoire des malades. Les deux fiches envoyées par le dispensaire sont réceptionnées par le centre de santé qui en classe une dans le fichier des malades tuberculeux, et remet la seconde à la personne en cure ambulatoire. Ces fiches permettent la distribution des médicaments ainsi que le contrôle effectif de la régularité des malades durant la période de leur traitement.

Notons enfin, que ces centres s'occupent d'envoyer les malades au dispensaire de Bab-el-Oued pour contrôle de l'évolution, à savoir le contrôle bactériologique et radiophotographique, aux deux consultations hebdomadaires réservées au contrôle.

# CHAPITRE II

## EVALUATION TECHNIQUE DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE D'APRES LE BILAN 1972

## 1. DIAGNOSTIC ET DEPISTAGE

212 cas de tuberculose ont été retrouvés parmi les 6.792 consultants de l'enquête. Dans ce nombre, on note 142 cas de tuberculose pulmonaire soit 2 % des consultants, et 70 cas de tuberculose extra-pulmonaire soit 1 % des consultants.

Tableau N° 6

Rendement annuel du dépistage de la maladie tuberculeuse dans un centre spécialisé :
Le Dispensaire Spécialisé de Bab-el-Oued - Année 1972

| Consultants | | Cas de tuberculose | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | pulmonaire | | extra pulmonaire | | Total | |
| Nombre | % | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % |
| 6.792 | 100 | 142 | 2 | 70 | 1 | 212 | 3 |

### 1.1 Diagnostic et dépistage de la tuberculose pulmonaire parmi les 6.792 consultants.

4.426 (65 %) se sont présentés au dispensaire pour symptômes,
1.421 (21 %) étaient des sujets contacts et,
945 (14 %) ont été soumis au dépistage systématique légal.

Parmi les 142 cas de tuberculose pulmonaire diagnostiqués durant l'année 1972, nous trouvons 139 cas (98 %) par dépistage passif, 3 cas (2 %) seulement parmi les sujets contacts et aucun cas parmi les sujets soumis au dépistage systématique légal.

Tableau N° 7

Nombre de consultants et cas de tuberculose pulmonaire dépistés au dispensaire de Bab-el-Oued selon les catégories de consultants.

| Dépistage | | Consultants | | cas de tuberculose pulmonaire | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Nbre | % | Nbre | % |
| Passif | | 4.426 | 65 | 139 | 98 |
| Actif | sujets contacts | 1.421 | 21 | 3 | 2 |
| | dépistage systématique légal. | 945 | 14 | 0 | 0 |
| T O T A L | | 6.792 | 100 | 142 | 100 |

Ainsi, ce tableau nous montre que la majeure partie des consultants se présente pour symptômes et que 98 % des cas de tuberculose dépistés se trouvent dans ce lot de consultants, ce qui démontre l'importance capitale du dépistage passif même pour un dispensaire spécialisé.

1.1.1 Résultats selon les malades - Répartition selon le sexe, l'âge et les antécédents thérapeutiques.

1.1.1.1 Le sexe

Parmi les 6.792 consultants, nous rencontrons 60 % (4.044) d'hommes et 40 % (2.748) de femmes. Mais, parmi les 142 cas de tuberculose retrouvés, nous avons 74 % (105) d'hommes et 26 % (37) de femmes.

Ainsi, la tuberculose semble frapper plus fréquemment les hommes que les femmes. Cette même différence de fréquence de la tuberculose chez l'homme et chez la femme se retrouve dans toutes les catégories des consultants, au cours du dépistage passif ou du dépistage actif (sujets contacts et dépistage légal).

(tableau N° 8)

Tableau N° 8

Variation des consultants
et des cas de tuberculose pulmonaire
selon le sexe

| Dépistage | Consultants | | | | | | Cas de tuberculose pulmonaire | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | hommes | | femmes | | total | | hommes | | femmes | | total | |
| | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % |
| Symptômatique | 2.630 | 59 | 1.796 | 41 | 4.426 | 100 | 103 | 74 | 36 | 26 | 139 | 100 |
| sujets contacts | 704 | 49 | 717 | 51 | 1.421 | 100 | 2 | 67 | 1 | 33 | 3 | 100 |
| Légal | 710 | 75 | 235 | 25 | 945 | 100 | 0 | - | 0 | - | 0 | - |
| T O T A L | 4.044 | 60 | 2.748 | 40 | 6.792 | 100 | 105 | 74 | 37 | 26 | 142 | 100 |

1.1.1.2 L'âge

La répartition des cas de tuberculose pulmonaire selon les tranches d'âge montre que la tuberculose est plus fréquente chez les sujets âgés de 15 à 44 ans (79 %) que ceux "dépassant" ce dernier âge (21 %).

Ces tranches d'âge sont aussi les plus nombreuses dans la population générale et dans les groupes de consultants.

Notons enfin, que les enfants de moins de 15 ans consultent dans les services de pédiatrie.

(tableau N° 9)

## Tableau N° 9

Répartition des malades cracheurs de BK
en fonction de l'âge et de la méthode de dépistage

| Tranches d'âges | Dépistage | | | | | | Total | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Symptom - tique | | Contact | | Légal | | | | |
| | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % | |
| 15 à 24 | 47 | 34 | 2 | 67 | 0 | 0 | 49 | 34 | 112 (79 %) |
| 25 à 34 | 42 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | 30 | |
| 35 à 44 | 20 | 14 | 1 | 33 | 0 | 0 | 21 | 15 | |
| 45 à 54 | 16 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 11 | 30 (21 %) |
| 55 à 64 | 12 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 9 | |
| 65 et plus | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| âge non précisé | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | |
| T O T A L | 139 | 100 | 3 | 100 | 0 | 0 | 142 | 100 | |

1.1.1.3 Les antécédents thérapeutiques

Parmi les 142 cas de tuberculose pulmonaire dépistés en 1972, nous trouvons 74 % (103) de malades jamais traités et 26 % (39) de malades déjà traités par la chimiothérapie spécifique. (tableau N° 10)

Tableau N° 10

Répartition des malades cracheurs de BK selon leurs antécédents thérapeutiques et la méthode de dépistage

| Dépistage | Total | | malades jamais traités | | malades déjà traités | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % |
| Symptômatique | 139 | 100 | 100 | 72 | 39 | 28 |
| Sujets contacts | 3 | 100 | 3 | 100 | 0 | 0 |
| Légal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| T O T A L | 142 | 100 | 103 | 74 | 39 | 26 |

Ce tableau nous montre, par ailleurs, que les 39 cas de malades déjà traités ont été retrouvés au cours

du dépistage passif et que, par contre, lors du dépistage actif, on ne note aucune personne malade ayant déjà pris un traitement spécifique auparavant.

### 1.1.2. Le filtre radiologique

Les consultants ont tous passé une radiophotographie. Cet examen permet de classer les 6.792 consultants selon l'image radiologique.

Cette classification permet de constater que 58,3 % des consultants ont une image thoracique normale et que seuls 6,6 % des consultants avaient des images 8 et 9 évocatrices de tuberculose. Des cas de tuberculose ont été découverts également dans les autres catégories de malades, mais spécialement et surtout, dans les catégories 8 et 9 où l'on retrouve 90 % des malades.

(tableau N° 11)

Tableau N° 11

Classification des consultants et
des cas de tuberculoses pulmonaires
en fonction des images radiophotographiques

| Type d'image | Consultants | | | | | Cas de tuberculoses pulmonaires | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | symptômatique | contact | légal | Total Nbre | Total % | Symptômatique | Contact | Légal | Total Nbre | Total % |
| 0 | 1.984 | 1.089 | 887 | 3.960 | 58,3 | - | - | - | - | - |
| 1 | 138 | 24 | 9 | 171 | 2,5 | - | - | - | - | - |
| 2 | 767 | 88 | 22 | 877 | 12,9 | 3 | - | - | 3 | 2 |
| 3 | 212 | 122 | 15 | 349 | 5,1 | - | - | - | - | - |
| 4 | 107 | 14 | 1 | 122 | 1,8 | - | - | - | - | - |
| 5 | 98 | 31 | - | 129 | 1,9 | - | - | - | - | - |
| 6 | 138 | 2 | - | 140 | 2 | 2 | - | - | 2 | 1,5 |
| 7 | 545 | 40 | 10 | 595 | 8,8 | 8 | 1 | - | 9 | 6,5 |
| 8 | 204 | 10 | 1 | 215 | 3,2 | 31 | 2 | - | 33 | 23 |
| 9 | 233 | 1 | - | 234 | 3,4 | 95 | - | - | 95 | 67 |
| TOTAL | 4.426 | 1.421 | 945 | 6.792 | 100 | 139 | 3 | - | 142 | 100 |

Ce tableau montre que des cas de tuberculose ont été trouvés sur d'autres images que les images 8 et 9 parce que le BK a été recherché de manière systématique pour des raisons cliniques, chez des consultants qui avaient des images radiologiques complexes pouvant faire suspecter l'existence d'une tuberculose sous-jacente (image 2 : pneumopathie ou opacités multiples,
image 6 : épanchement pleural liquidien,
image 7 : séquelles pulmonaires).

Ainsi, l'importance du "filtre" radiologique apparaît irréfutable.

Le reste des cas se répartit ainsi :

- Pour les consultants ayant une image du type 2 soit 12,9 % de l'ensemble, 2 % sont bacillifères.
- Pour les consultants ayant une image du type 6 soit 2 %, 1,5 % sont bacillifères.
- Pour les consultants ayant une image du type 7 soit 8,8 %, 6,5 % sont bacillifères.

Cette importance du "filtre" radiologique apparaît également si l'on distingue la répartition des consultants au cours des dépistages passif et actif.

- Au cours du dépistage passif, 126 cas sur 139 ont été diagnostiqués sur les images 8 et 9.

- Au cours du dépistage actif, 2 cas sur 3 ont été dépistés sur les images 8.

Enfin, signalons que c'est dans le cas de dépistage passif que l'on a le plus tenu compte d'images complexes observées et surtout des signes cliniques qui les accompagnaient.

### 1.1.3 La preuve bactériologique de la tuberculose pulmonaire

Le filtre radiophotographique permet certes, de suspecter le cas de tuberculose. Cependant, seul l'examen bactériologique peut prouver la maladie tuberculeuse. Certains malades sont découverts à l'examen direct de l'expectoration recueillie sur place (spot specimen), d'autres ne sont découverts qu'à l'examen direct des expectorations recueillies par le malade chez lui (over night collection), enfin d'autres cas ne sont décelés qu'après mise en culture de l'expectoration.

Ainsi, parmi les 142 cas de tuberculose dépistés par le dispensaire, 82 % (117 cas) ont été prouvés par l'examen de l'expectoration recueillie sur

place (spot specimen), 6 % (8 cas) par l'examen des expectorations recueillies par le malade chez lui (over night collection), et 12 % (17 cas) après culture de l'expectoration.

Tableau N° 12

Nombre de tuberculoses pulmonaires prouvées selon l'examen bactériologique

| Dépistage | Total | | "Spot specimen" (*) | | "Collection" (**) | | Culture | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % |
| Symptômatique | 139 | 100 | 115 | 82 | 8 | 6 | 16 | 12 |
| Contact | 3 | 100 | 2 | 67 | 0 | 0 | 1 | 33 |
| Légal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| T O T A L | 142 | 100 | 117 | 82 | 8 | 6 | 17 | 12 |

(*) = expectoration recueillie sur place (spot specimen)

(**) = expectoration recueillie par le malade chez lui (over night collection).

Ce tableau montre, par ailleurs, que l'examen direct du spot apporte le plus fréquemment, la confirmation de la tuberculose pulmonaire. Avec l'examen de la collection, ils représentent la preuve de 88 % des cas alors que la culture ne vient confirmer que les 12 % restants.

### 1.1.4 Influence de la saison

Pendant les différents mois de l'année, le nombre de consultants est sensiblement le même exception faite des mois de Mars, Avril et Mai pour lesquels on note une augmentation du nombre. Quant au mois de Juin, mois correspondant au chiffre le plus élevé de consultants, il serait bon de préciser que sur les 966 consultants, 431 se sont présentés pour un dépistage légal parmi lesquels la plupart étaient des sujets âgés, futurs pélerins (pélérinage à la Mecque).

Les cas de tuberculose pulmonaire dépistés n'ont sensiblement pas subi de variations mensuelles, relativement au nombre de consultants qui se sont présentés.

(tableau N° 13)

## Tableau N° 13

Variations mensuelles du nombre de consultants
et du nombre de cas de Tuberculose Pulmonaire dépistés

| Mois | DEPISTAGE | | | | | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Symptômatique | | Contact | | Légal | | | |
| | Consultants | Cas de T.P. | Consultants | Cas de T.P. | Consultants | Cas de T.P. | Consultants | Cas de T.P. |
| Janvier | 193 | 5 | 65 | - | 15 | - | 273 | 5 |
| Février | 366 | 14 | 100 | 1 | 14 | - | 430 | 15 |
| Mars | 600 | 23 | 164 | 1 | 38 | - | 802 | 24 |
| Avril | 417 | 19 | 178 | - | 59 | - | 654 | 19 |
| Mai | 513 | 24 | 121 | - | 178 | - | 812 | 24 |
| Juin | 384 | 5 | 151 | - | 431 | - | 966 | 5 |
| Juillet | 276 | 8 | 119 | - | 12 | - | 407 | 8 |
| Août | 360 | 4 | 177 | - | 20 | - | 557 | 4 |
| Septembre | 352 | 11 | 136 | - | 18 | - | 506 | 11 |
| Octobre | 332 | 9 | 93 | - | 27 | - | 452 | 9 |
| Novembre | 371 | 10 | 50 | - | 16 | - | 437 | 10 |
| Décembre | 262 | 7 | 67 | 1 | 117 | - | 446 | 8 |
| T O T A L | 4.426 | 139 | 1.421 | 3 | 945 | - | 6.792 | 142 |

## 1.2 Diagnostic et dépistage des tuberculoses extra-pulmonaires

Au cours de l'année 1972, 70 cas de tuberculose extra-pulmonaire ont été dépistés par le dispensaire de Bab-el-Oued. Parmi ces cas, on retrouve des localisations tuberculeuses aux ganglions périphériques, à la plèvre, aux vertébres, à l'appareil génital, ainsi qu'au péritoine et au revêtement cutané.

Tableau N° 14

Nombre de cas de tuberculose extra-pulmonaire diagnostiqués au dispensaire selon la localisation

| Localisation | Nombre | % |
|---|---|---|
| Ganglions périphériques | 42 | 60 |
| Pleurale | 23 | 32,9 |
| Vertébrale | 2 | 2,9 |
| Appareil génital | 1 | 1,4 |
| Péritoine | 1 | 1,4 |
| Peau et tissu cellulaire sous cutané | 1 | 1,4 |
| T O T A L | 70 | 100 |

Ce tableau nous permet de constater que parmi les cas de tuberculose extra-pulmonaire, la maladie atteint surtout les ganglions périphériques (60 %) et la plèvre (32 %). Les cas de maladie de Pott, de tuberculose génitale, péritonéale et cutanée ne représentent, dans l'ordre, que : 2,9 % - 1,4 % - 1,4 % - 1,4 %.

1.2.1 Diagnostic et dépistage des adénites tuberculeuses

Les 42 cas d'adénite dépistés relèvent tous d'un dépistage symptômatique chez des sujets jamais traités auparavant.

1.2.1.1 Résultats selon le malade - Répartition selon le sexe et l'âge.

- Le sexe

Parmi les 42 cas dépistés, la maladie semble toucher plus fréquemment la femme que l'homme. En effet, 29 malades sont du sexe féminin (soit 69 %) et 13 sont du sexe masculin (soit 31 %), alors que pour la tuberculose pulmonaire nous avons trouvé que le sexe féminin est moins touché.

(tableau N° 15)

Tableau N° 15

Variation du nombre de cas
d'adénite tuberculeuse en fonction du sexe

| Sexe | Nombre | % |
|---|---|---|
| Féminin | 29 | 69 |
| Masculin | 13 | 31 |
| T O T A L | 42 | 100 |

- L'âge

La répartition des cas de tuberculose atteignant les ganglions périphériques montre que la maladie atteint les sujets des différentes tranches d'âges, mais le plus souvent les individus dont l'âge est compris entre 11 et 40 ans. Au-delà de la cinquantaine cette localisation demeure rare.

Ainsi le sujet malade est plus jeune, en moyenne, que dans la tuberculose pulmonaire.

(tableau N° 16)

Tableau N° 16

Variations du nombre de cas
d'adénite tuberculeuse en fonction de l'âge

| Tranches d'âges | Nombre | % |
|---|---|---|
| de 0 à 10 | 4 | 9,5 |
| de 11 à 20 | 8 | 19 |
| de 21 à 30 | 13 | 31 |
| de 31 à 40 | 12 | 28,5 |
| de 41 à 50 | 4 | 9,5 |
| de 51 à 60 | 0 | - |
| plus de 60 | 1 | 2,5 |
| T O T A L | 42 | 100 |

1.2.1.2 Résultats selon les méthodes de dépistage.

Les méthodes de dépistage ont été basées soit sur la présomption c'est-à-dire l'aspect clinique et l'intra-dermoréaction, soit sur la confirmation représentée par l'examen bactériologique ou histologique.

(tableau N° 17)

Tableau N° 17

Répartition des adénites tuberculeuses observées selon les méthodes de diagnostic

| Méthodes de diagnostic | | | Nombre | % | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Adénites présumées tuberculeuses | | | 20 | | | 47 |
| Adénite prouvée | bactériologiquement | Direct | 1 | 2,5 | 12 | 53 |
| | | Culture | 4 | 9,5 | | |
| | histologiquement | | 17 | | 41 | |
| T O T A L | | | 42 | | | 100 |

Nota : les 42 en symptomatique

les 42 jamais traités

Ce tableau 17, montre que la preuve de la tuberculose ganglionnaire a été obtenue chez 53 % des malades et que le diagnostic de présomption a été porté chez les 47 % restants.

Si l'on cherche à établir la valeur propre de chacune des méthodes de diagnostic de certitude, on constate que l'examen histologique a une très grande valeur diagnostique. En effet, cet examen a permis d'établir la certitude du diagnostic dans 41 % des cas parmi les 53 % prouvés. Par contre, l'examen direct des prélévements n'a permis la mise en évidence du bacille de Koch que dans 2,5 % des cas. La culture paraît plus rentable que l'examen direct puisqu'elle a apporté la certitude dans 9,5 % des cas prouvés.

1.2.2 Diagnostic et dépistage de la maladie tuberculeuse localisée à la plèvre.

Parmi les 23 cas de pleurésie tuberculeuse ou ainsi présumée, dépistés à Bab-el-Oued, nous trouvons 91,3 % des cas en symptomatique et 8,7 % seulement parmi les sujets "contacts".

(tableau N° 18)

Tableau N° 18

Nombre de PSF dépistées au dispensaire
selon la forme de dépistage

| Dépistage | Nombre | % |
|---|---|---|
| Symptomatique | 21 | 91,3 |
| Contact | 2 | 8,7 |
| Légal | - | - |
| T O T A L | 23 | 100 |

Nota : les 23 jamais traités

Ces malades n'ont jamais été traités auparavant et la lecture de leur radiophotographie a permis de les classer tous, parmi les sujets ayant une image du type 6.

1.2.2.1 Résultats selon le malade - Répartition selon le sexe et l'âge.

- Le sexe

La plèvre semble être, le plus souvent, touchée chez l'homme que chez la femme : 65,2 % des cas dépistés chez l'homme pour 34,8 % chez la femme ; prédominance de sexe comparable à celle trouvée chez les tuberculeux pulmonaires.

Tableau N° 19

Variation du nombre de cas de pleurésie en fonction du sexe

| Sexe | Nombre | % |
|---|---|---|
| Masculin | 15 | 65,2 |
| Féminin | 8 | 34,8 |
| T O T A L | 23 | 100 |

- L'âge

La localisation pleurale de la maladie atteint toutes les tranches d'âges, même les sujets dépassant la cinquantaine (contrairement à la localisation ganglionnaire). Cependant, les individus les plus intéressés sont ceux dont l'âge se situe entre 11 et 30 ans (65 % des cas de pleurésie). Ce groupe d'âges est retrouvé dans la localisation ganglionnaire et, est plus jeune, en moyenne, que dans la localisation pulmonaire.

Tableau N° 20

Variation du nombre de cas de pleurésie en fonction de l'âge

| Tranches d'âges | Nombre | % |
|---|---|---|
| de 0 à 10 | 0 | - |
| de 11 à 20 | 8 | 35 |
| de 21 à 30 | 7 | 30 |
| de 31 à 40 | 2 | 9 |
| de 41 à 50 | 1 | 4 |
| de 51 à 60 | 2 | 9 |
| plus de 60 | 3 | 13 |
| T O T A L | 23 | 100 |

Notons également, que le tableau 20 montre que 13 % des cas dépistés intéressent des gens âgés de plus de 60 ans.

.2.2.2 Résultats selon les méthodes de dépistage.

Le diagnostic de pleurésie tuberculeuse est porté soit, sur des éléments de présomption (clinique, radiophotographie, intra-dermoréaction) soit, sur des examens amenant la certitude (bactériologie, histologie).

Notons que sur les 23 cas dépistés au dispensaire, 9 % seulement ont été prouvés.

(tableau N° 21)

Tableau N° 21

Nombre de cas de P.S.F. dépistés
selon les méthodes de diagnostic

| Méthodes de diagnostic | | Nombre | % | |
|---|---|---|---|---|
| P.S.F. présumées Tb | | 21 | | 91 |
| Prouvées | BK dans liquide | 1 | 4,5 | 9 |
| | Culture | 1 | 4,5 | |
| | Histologie | 0 | - | |
| T O T A L | | 23 | | 100 |

Nota : Images radiophotographiques

| P.S.F. | Code 6 |
|---|---|
| 23 | 23 |

Le tableau 21, montre que sur les 2 cas prouvés, le diagnostic de certitude a été fourni par la découverte de B.A.A.R. dans le liquide de ponction à l'examen direct pour l'un, et par la culture du liquide pour le second cas.

Enfin, les 91 % des cas présumés sont dirigés sur le service hospitalier spécialisé qui demande les investigations nécessaires pour confirmer le diagnostic (chimie, cytologie, bactériologie du liquide de ponction, ainsi que la ponction biopsie de la plèvre).

1.2.3 Notons enfin, que le diagnostic, chez des sujets jamais traités auparavant, de :

- 2 cas de mal de Pott s'est fondé sur l'aspect clinique, radiologique et I.D.R. chez 2 malades du sexe féminin âgées de 13 et 50 ans.

- 1 cas de tuberculose génitale, sur l'aspect clinique et histologique chez un homme âgé de 29 ans.

- 1 cas de tuberculose péritonéale, sur l'aspect laparoscopique chez un homme de 22 ans.

- 1 cas de tuberculose cutanée, sur l'aspect clinique et histologique chez une femme de 28 ans.

## 2. TRAITEMENT

Les malades, en traitement dans le secteur étudié, sont au nombre de 719 à la fin de l'année 1972. Parmi eux, 518 cas (soit 72 %) sont au cours de leur première année de traitement et, 201 cas (soit 28 %) sont en seconde année de traitement.

### 2.1 Qui est traité ?

Les malades soumis au traitement spécifique, représentent soit des cas de tuberculose pulmonaire ou de primo-infection tuberculeuse, soit des cas de tuberculose extra-pulmonaire.

#### 2.1.1 Répartition des cas traités selon la localisation

Parmi les 719 cas traités, 73 % le sont pour tuberculose pulmonaire et 27 % le sont pour tuberculose extra-pulmonaire.

(tableau 22)

Tableau N° 22

Répartition des cas de tuberculose en traitement

| Localisation | | Nbre de cas | % | |
|---|---|---|---|---|
| Tuberculose pulmonaire | | 523 | | 73 |
| Tuberculose extra Pulmonaire | Primo infection | 49 | 7 | 27 |
| | Pleurésie séro-fibrineuse | 61 | 8,5 | |
| | Tuberculose extra respiratoire | 86 | 11,5 | |
| T O T A L | | 719 | | 100 |

2.1.1.1 Parmi les localisations extra-pulmonaires, nous trouvons 49 cas de primo-infection tuberculeuse, soit 7 % des cas traités ; 61 cas de pleurésie séro-fibrineuse soit 8,5 %, et 86 cas de tuberculose extra-respiratoire soit 11,5 %.

2.1.1.2 Répartition des cas de tuberculose extra-respiratoire traités selon la localisation.

Le tableau N° 23, montre que parmi les cas de tuberculose extra-respiratoire traités, la maladie semble atteindre surtout les ganglions périphériques (75,5 %). Plus rarement, elle atteint le péritoine, l'appareil ostéo-articulaire.

Tableau N° 23

Répartition des cas de tuberculose extra-respiratoire traités dans le secteur de Bab-el-Oued selon la localisation

| Localisation | Nombre | % |
|---|---|---|
| Ganglions périphériques | 65 | 75,5 |
| Péritoine | 7 | 8 |
| Appareil ostéo-articulaire | 6 | 7 |
| Péricarde | 3 | 3,5 |
| Foie | 1 | 1,2 |
| Cutanée | 1 | 1,2 |
| Polysérite | 1 | 1,2 |
| Appareil génital | 1 | 1,2 |
| Méninges | 1 | 1,2 |
| T O T A L | 86 | 100 |

2.1.2 Facteurs généraux liés aux malades

Le sexe

Sur les 719 cas traités nous remarquons une prédominance du sexe masculin 56 % (401 hommes) sur le sexe féminin 44 % (318 femmes).

Les antécédents thérapeutiques

82 % des malades traités n'ont jamais reçu auparavant, une chimiothérapie spécifique. 18 % ont déjà été traités une, ou plusieurs fois, par les médicaments antituberculeux.

2.1.3 Preuve bactériologique de la tuberculose pulmonaire chez les malades traités.

91 % des cas de tuberculose pulmonaire traités ont été confirmés bactériologiquement (soit à l'examen direct, soit à la culture). Pour 5 % des cas, l'examen direct ou la culture ont été négatifs et 4 % des cas représentent le lot de malades pour lequel la recherche de bacille de Koch n'a pas été faite.

(tableau N° 24)

Tableau N° 24

Répartition des cas de tuberculose pulmonaire traités dans le secteur en fonction de la preuve bactériologique

| Preuves bactériologiques | | Malades | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Nombre | % | |
| BK + (direct ou culture) | | 478 | | 91 |
| BK - | Direct | 20 | 4 | 5 |
| | Culture | 7 | 1 | |
| BK non fait | | 18 | | 4 |
| T O T A L | | 523 | | 100 |

Nota : BK - au direct et pas de renseignement sur la culture.

Ainsi, le tableau N° 24, montre que seul 9 % des cas traités n'ont pas été prouvés bactériologiquement. Cependant, notre enquête nous a poussés à rechercher pourquoi ces cas n'ont pas été confirmés et

nous en arrivons aux constatations suivantes :

- Parmi les 20 cas où l'examen direct a été négatif et pour lesquels nous ne possédons pas de renseignement sur la culture, tous avaient commencé leur traitement dans une structure non spécialisée qui les avait adressés au dispensaire de Bab-el-Oued, pour prise en charge et continuation du traitement ambulatoire (malades venant d'autres wilayate ou de centres hospitaliers d'Alger autres que les cliniques de pneumophtysiologie A et B).

- Parmi les 7 cas où la culture a été négative, 6 cas étaient adressés par l'hôpital de Béni Messous avant la réorganisation en Octobre 1971 et 1 cas venait d'une autre wilaya (toujours pour continuation du traitement spécifique).

- Enfin, parmi les 18 cas où la recherche de BK n'a pas été effectuée, 5 ont été adressés pour poursuite du traitement par d'autres wilayate ou un autre pays (France), 4 par des médecins exerçant en privé, et 9 étaient adressés par des hôpitaux d'Alger autres que le centre hospitalo-universitaire Issaad Hassani.

2.2 Comment les malades sont-ils traités dans le secteur ?

Parmi l'ensemble des malades pris en charge au dispensaire pour la durée du traitement ambulatoire (2 ans), on constate que 91,5 % reçoivent une chimiothérapie de première ligne, 6,5 % une chimiothérapie de seconde ligne (dénommée classiquement sous le nom de chimiothérapie de réserve), et 2 % sont soumis à la chimiothérapie de troisième ligne fondée sur la rifampicine et l'éthambutol.

Tableau N° 25

La chimiothérapie administrée
dans le secteur de lutte antituberculeuse étudié

| Chimiothérapie | Malades | |
|---|---|---|
| | Nombre | % |
| 1ère ligne (1ère et 2ème année) | 655 | 91,5 |
| 2ème ligne (1ère et 2ème année) | 47 | 6,5 |
| 3ème ligne | 17 | 2 |
| T O T A L | 719 | 100 |

Il apparaît ainsi que l'application des régimes de 1ère ligne représente la majeure partie de l'activité thérapeutique ainsi que les régimes de réserve (seconde ligne et troisième ligne) ne s'adressent en définitive qu'à un petit groupe de malades (moins de 10 %).

2.2.1 A qui s'applique la chimiothérapie de première ligne ?

A la majorité des cas de tuberculose pulmonaire et à la totalité des cas de primo-infection tuberculeuse et de tuberculose extra-pulmonaire.

(tableau N° 26)

Tableau N° 26

Chimiothérapie de première ligne
Répartition des cas traités selon l'année de prise en charge et selon la localisation de la tuberculose

| Tuberculose | Malades pris en charge | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | en 1971 | | en 1972 | | Total | |
| | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % |
| Pulmonaire + Pi | 166 | 87 | 342 | 74 | 508 | 78 |
| Extra pulmonaire | 24 | 13 | 123 | 26 | 147 | 22 |
| T O T A L | 190 | 100 | 465 | 100 | 655 | 100 |

On note ainsi, sur le tableau 26, que parmi les 719 cas de tuberculose, 655 cas sont soumis à la chimiothérapie de première ligne ; que depuis un an, le dispensaire prend en charge approximativement le double des cas de tuberculose pulmonaire et primo-infection (166 cas en 1971 - 342 cas en 1972) et ce fait est encore plus frappant en ce qui concerne la prise en charge des tuberculoses extra-pulmonaires (24 cas en 1971 - 123 cas en 1972).

Ce dernier fait permet d'avoir un grand espoir sur la confiance accordée au programme de chimiothérapie national, dans le secteur public : prise en charge de plus en plus fréquente de la tuberculose dans toutes ses localisations (pulmonaire et extra-pulmonaire, "chirurgicale" ou "médicale").

2.2.2 Enfin, l'étude des régimes de chimiothérapie appliqués en 1972, permet de constater que la standardisation prévue par le programme national, ainsi que les priorités dans le choix des régimes, sont respectées.

(tableau N° 27)

Tableau N° 27

Régimes suivis par les malades pris en charge en 1972

| Chimiothérapie | | | | Localisation de la maladie | | Total | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | TP+Pi | TEP | Nombre | | % | |
| 1ème Ligne | 1ère Année | INH-SM | (*) 2/7 | 323 | 120 | 443 | 465 | 62 | 65 |
| | | INH-PAS | 7/7 | 19 | 3 | 22 | | 3 | |
| | 2ème Année | INH | 7/7 | 166 | 24 | | 190 | | 26,5 |
| 2ème Ligne | 1ère Année | EP | (**) | 8 | | 8 | 36 | 0,5 | 5 |
| | | EC | | 19 | | 19 | | | |
| | | CP | | 6 | | 6 | | | |
| | | CKP | 7/7 | 1 | | 1 | | | |
| | | EKP | | 2 | | 2 | | | |
| | 2ème Année | E | 7/7 | 10 | | 10 | 11 | 1,4 | 1,5 |
| | | P | | 1 | | 1 | | 0,1 | |
| 3ème ligne (R.Etb) | | | 2/7 | 10 | | 10 | 17 | 1,4 | 2 |
| | | | 7/7 | 7 | | 7 | | 0,6 | |
| T O T A L | | | | 572 | 147 | | 719 | | 100 |

(*) + (**) : Voir signification ci-après

(*) 2/7 = Administration bi-hebdomadaire des médicaments

7/7 = Prise quotidienne des médicaments

(**) E = Ethionamide

P = Piazoline

C = Cyclosérine

K = Kanamycine

R = Rifampicine

Etb = Etambutol

Ainsi, le tableau 27, montre que la standardisation des régimes est réalisée à 99,5 % et que seul 0,5 % des cas a un régime particulier, le plus souvent pour des raisons médicales précises : intolérance, résistance bactérienne (association de cyclosérine, kanamycine, piazoline pour 1 cas et de kanamycine, piazoline, ethionamide pour 2 cas).

Notons, enfin, que sur les 91,5 % des cas soumis à la chimiothérapie de première ligne 26,5 % sont en seconde année de traitement (I.N.H. en 7/7) et 65 % en première année de traitement. Parmi ces derniers la quasi totalité (soit 62 %) reçoit le traitement intermittent bi-hébdomadaire. Ce qui prouve que dans le secteur étudié, le régime INH - PAS ne s'adresse qu'à moins de 5 % des malades de première ligne.

# CHAPITRE III

## EVALUATION ORGANISATIONNELLE DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE

Dans le cadre de notre enquête, nous avons étudié l'évaluation technique de la lutte antituberculeuse. Pour compléter notre travail, il était nécessaire de faire l'évaluation organisationnelle de cette lutte. Dans ce but, nous étudierons d'une part, le degré d'intégration de la lutte antituberculeuse dans l'activité des dispensaires de santé publique polyvalents, d'autre part, les problèmes de coordination, grâce à l'étude du devenir des malades en traitement dans le secteur.

## 1. L'INTEGRATION

Parmi l'ensemble des malades pris en charge au dispensaire durant notre enquête, 34 % sont traités dans les centres de soins périphériques polyvalents et 66 % sont traités au dispensaire spécialisé lui-même.

(tableau N° 28)

Tableau N° 28

Lieu de traitement ambulatoire
des malades pris en charge dans le secteur
de Bab-el-Oued

| Lieu de traitement | Malades | |
|---|---|---|
| | Nombre | % |
| Dispensaire spécialisé | 471 | 66 |
| Centres de soins | 248 | 34 |
| T O T A L | 719 | 100 |

Ainsi, plus du tiers des malades est traité dans les centres de soins. Celà montre que l'intégration de l'activité thérapeutique est effective : parmi les 719 malades ambulatoires 248 se font traiter dans les centres de soins dont dépendent les agglomérations où résident ces malades. Par ailleurs, parmi les 471 malades traités au dispensaire spécialisé, nous n'en trouvons aucun qui réside dans l'aire dépendante de l'un des 12 centres de soins du secteur.

Le dispensaire spécialisé, tout comme les centres de soins périphériques, soigne aussi bien les malades présentant une tuberculose pulmonaire qu'une tuberculose à localisation extra-pulmonaire.

Tableau N° 29

Malades traités en ambulatoire
en fonction de la localisation de la maladie
et du lieu de traitement

| Tuberculose | Malades traités | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Dispensaire spécialisé. | | Centres de soins | | Total | |
| | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % |
| Pulmonaire | 382 | 67 | 190 | 33 | 572 | 100 |
| Extra-pulmonaire | 89 | 60 | 58 | 40 | 147 | 100 |

Ce tableau N° 29, montre que les centres de soins assurent le traitement de 33 % des malades du secteur présentant une tuberculose pulmonaire et 40 % de malades présentant une tuberculose extra-pulmonaire.

Ces malades sont traités dans différents centres de santé et se répartissent comme indiqué dans le tableau 30 ci-dessous.

Tableau N° 30

Nombre de malades tuberculeux traités dans les différents centres de santé du secteur

| Centres de santé | T. P. (*) | | T. E. P. (**) | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nbre | % | Nbre | % | Nbre | % |
| AIn Bénian | 36 | 80 | 9 | 20 | 45 | 100 |
| Bologhine | 9 | 90 | 1 | 10 | 10 | 100 |
| Bouzaréah | 20 | 74 | 7 | 26 | 27 | 100 |
| Chéraga | 13 | 68 | 6 | 32 | 19 | 100 |
| Climat de France | 5 | 71 | 2 | 29 | 7 | 100 |
| Dély Ibrahim | 4 | 100 | 0 | 0 | 4 | 100 |
| Diar El Kef | 3 | 60 | 2 | 40 | 5 | 100 |
| El Biar | 21 | 57 | 16 | 43 | 37 | 100 |
| Fontaine Fraiche | 6 | 75 | 2 | 25 | 8 | 100 |
| Ouled Fayet | 6 | 100 | 0 | 0 | 6 | 100 |
| Staoueli | 27 | 87 | 4 | 13 | 31 | 100 |
| Zéralda | 15 | 79 | 4 | 21 | 19 | 100 |
| Divers | 25 | 83 | 5 | 17 | 30 | 100 |
| T O T A L | 190 | 77 | 58 | 23 | 248 | 100 |

(*) T.P. = Tuberculose pulmonaire
(**) TEP = Tuberculose extra-pulmonaire

Ce tableau N° 30, montre les faits suivants :

- Parmi les malades en traitement, nous rencontrons plus souvent des tuberculoses pulmonaires (77 %) tout comme au dispensaire spécialisé.

- Si nous tenons compte du nombre d'habitants de chacune des agglomérations de la zône suburbaine, nous constatons une différence non négligeable du nombre des malades traités dans chacun des centres de santé de ces agglomérations, en d'autres termes, une différence non négligeable de la prévalence de la maladie.

Dans notre enquête, cette prévalence, généralement faible, est de 2 pour mille dans la zône urbaine, et varie de 0,8 pour mille à 2,1 pour mille en zône suburbaine, comme l'indique le tableau N° 31 ci-après.

Tableau N° 31

Variation de la prévalence dans les zônes du secteur.

| Zônes | | Nombre habitants | Nbre de malades traités | Prévalence pr.mille |
|---|---|---|---|---|
| Urbaine | | 261.583 | 523 | 2 |
| Sub-urbaine | Aïn Bénian | 21.597 | 36 | 1,6 |
| | Chéraga Ouled Fayet | 22.848 | 19 | 0,8 |
| | Staoueli | 12.698 | 27 | 2,1 |
| | Zéralda | 9.875 | 15 | 1,5 |
| | Total | 67.018 | 97 | 1,4 |

Deux agglomérations (Aïn Bénian et Zéralda) de la zône suburbaine, ont une prévalence identique à celle de l'ensemble de cette zône et qui est de l'ordre de 1,4 pour mille. A Staoueli, la prévalence est de 2,1 pour mille, résultat concordant avec celle retrouvée dans la zône urbaine. La prévalence de la maladie dans l'agglomération de CHéraga - Ouled Fayet est de 0,8 pour mille ce qui est nettement inférieur à la prévalence moyenne générale suburbaine.

30 malades "divers" se font traiter ailleurs que dans le secteur de Bab-el-Oued (autres secteurs de la wilaya, voire autres wilayate). Ils tiennent tous, cependant, à ce que leur traitement soit contrôlé par le dispensaire spécialisé de Bab-el-Oued et celà, pour des raisons psychologiques (confiance dans le dispensaire qui a fait le dépistage) et socio-économiques (certains de ces malades travaillent dans le secteur de notre enquête).

Les centres de santé assurent, tout comme le dispensaire spécialisé, le traitement des malades présentant les différentes localisations de la tuberculose extra-pulmonaire. Ils peuvent traiter même les formes de localisations considérées comme les plus meurtrières dans l'évolution, (exemple : méningites tuberculeuses).

(tableau N° 31)

Tableau N° 31

Nombre de malades présentant
une tuberculose extra-pulmonaire
en fonction du lieu de traitement

| Localisation | Malades (*) traités au D.A.T. | Malades (**) traités dans les CS | Total | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Nbre | % |
| Pleurale | 39 | 22 | 61 | 41,5 |
| Ganglionnaire | 40 | 25 | 65 | 44 |
| Péritoine | 6 | 1 | 7 | 5 |
| Ostéo-articulaire | 0 | 6 | 6 | 4 |
| Péricarde | 1 | 2 | 3 | 2 |
| Hépatique | 1 | 0 | 1 | 0,7 |
| Cutanée | 1 | 0 | 1 | 0,7 |
| Polysérite | 1 | 0 | 1 | 0,7 |
| Appareil génital | 0 | 1 | 1 | 0,7 |
| Méninges | 0 | 1 | 1 | 0,7 |
| T O T A L | 89 | 58 | 147 | 100 |

(*) = D.A.T. : dispensaire antituberculeux
(**) = C. S. : centre de santé

## Tableau N° 32

Nombre de malades présentant une des différentes localisations de tuberculose extra-pulmonaire traités dans les centres de santé

| Localisation | CENTRES DE SANTE | | | | | | | | | | | | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (*) 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | Nbre | % |
| Pleurésie séro-fibrineuse | 5 | - | 6 | - | 2 | - | - | 5 | - | - | - | 1 | 3 | 22 | 38 |
| Ganglions périphériques | 3 | 1 | 1 | 5 | - | - | - | 9 | - | - | 2 | 2 | 2 | 25 | 43 |
| Péritoine | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 1,7 |
| Ostéo-articulaire | - | - | - | - | - | - | 2 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - | 6 | 10,5 |
| Péricarde | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 2 | 3,4 |
| Appareil génital | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 1,7 |
| Méninges | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 1,7 |
| T O T A L | 9 | 1 | 7 | 6 | 2 | - | 2 | 16 | 2 | - | 4 | 4 | 5 | 58 | 100 |

(*) = 1 : Aïn Bénian

2 : Bologhine

3 : Bouzaréah

4 : Chéraga

5 : Climat de France

6 : Dély Ibrahim

7 : Diar el Kef

8 : El Biar

9 : Fontaine Fraiche

10 : Ouled Fayet

11 : Staoueli

12 : Zéralda

13 : Divers

Ainsi, comme le montre le tableau N° 32, nous trouvons les différentes localisations traitées dans les différents centres de santé.

## 2. LES PERDUS DE VUE (Coordination)

Parmi les 719 malades qui ont été pris en charge dans le secteur de notre enquête, 24 malades (3 %) ont été transférés dans d'autres secteurs, 7 (1 %) ont présenté une reprise évolutive, 8 (1 %) ont décédé. Ainsi, les restants en charge au moment de l'enquête sont au nombre de 680 (95 %).

Tableau N° 33

Devenir des malades pris en charge dans le secteur pendant l'enquête.

| | | |
|---|---|---|
| Nombre de malades pris en charge | 719 | 100 % |
| Transférés | 24 | 3 % |
| Reprise évolutive | 7 | 1 % |
| Décédés | 8 | 1 % |
| Restants en charge | 680 | 95 % |

29 malades parmi les 680 restants en charge, soit 4 %, ont été perdus de vue au bout de deux années de traitement, 24 à la fin de la première année, soit 5 % des malades traités en première année, et 5 au cours du traitement ambulatoire avant la fin de la deuxième année, soit 2,5 % des malades en deuxième année de traitement.

Tableau N° 34

Nombre de malades perdus de vue
en fonction de l'année et du lieu de traitement

| Année de traitement | | Perdus de vue | | Malades restant en charge dans le secteur | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | D.A.T | C.S. | D.A.T | C.S. |
| 1ère Année | Nombre | 9 | 15 | 304 | 181 |
| | | 24 | | 485 | |
| | % | 5 % | | 100 % | |
| 2ème Année | Nombre | 0 | 5 | 143 | 52 |
| | | 5 | | 195 | |
| | % | 2,5 % | | 100 % | |
| T O T A L | Nombre | 9 | 20 | 447 | 233 |
| | | 29 | | 680 | |
| | % | 2 % | 8 % | 100 % | 100 % |
| | | 4 % | | 100 % | |

Donc 4 % seulement des malades restant en charge dans le secteur ont été perdus de vue, chiffre encourageant après avoir comparé nos résultats avec : 40 % de perdus de vue dans une enquête menée à Alger en 1970 (21) et 18 % dans un travail réalisé en 1971-1972 à la clinique de pneumophtisiologie A de l'hôpital Issaad Hassani (11 à 12 % le sont entre l'hôpital et le dispensaire) - (32).

Ainsi, à priori, nous ne pouvons qu'apprécier l'amélioration et la qualité actuelles de l'application du programme national de lutte antituberculeuse et de son organisation.

Cependant, parmi les 29 malades perdus de vue dans le secteur, 20 (soit 8 % des malades en traitement dans les centres de santé) l'ont été dans les centres de santé et 9 (soit 2 % des malades traités au dispensaire spécialisé) seulement, au centre spécialisé.

Ainsi, deux questions se posent :

- La cause de cette différence dans le nombre est-elle liée au facteur coordination ?

- La cause serait-elle, la mauvaise organisation interne des centres de soins et l'insuffisance de "bon accueil" qu'on pourrait y trouver ?

.1 A la première question, nous répondrons ainsi :

.1.1 Le tableau N° 34, nous a permis de constater qu'il existait 20 malades perdus de vue dans les centres de santé. Durant notre enquête sur le terrain, nous avons appris que, parmi ces 20 malades, 5 étaient perdus de vue depuis moins de deux mois sans qu'on ait cherché à savoir pourquoi, ni à en avertir le centre spécialisé de Bab-el-Oued.

1.2 Contrairement à l'opinion que l'on pourrait se faire à partir du fait cité ci-dessus, le tableau N° 35 nous montre que, pour les 10 malades traités dans les centres de santé et qui ont eu à changer de lieu de traitement (malades transférés), le dispensaire spécialisé en a été averti.

(tableau N° 35)

Tableau N° 35

Malades ayant changé de lieu de traitement
malades ré-hospitalisés et malades décédés
dans le secteur pendant le traitement ambulatoire

| Année de traitement | Changement de lieu de traitement | | Ré-hospitalisation (reprise évolutive) | | Décés | | Total des malades pris en charge | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DAT | CS | DAT | CS | DAT | CS | DAT | CS |
| 1ère Année | 14 | 9 | 2 | 1 | 3 | 4 | 323 | 195 |
| 2ème Année | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 148 | 53 |
| | 14 | 10 | 6 | 1 | 4 | 4 | 471 | 248 |
| T O T A L | 24 | | 7 | | 8 | | 719 | |

Il en est de même pour les 4 malades soignés dans des centres de santé et décédés au cours de leur première année de traitement.

Par ailleurs, il existe un malade traité en centre de santé qui a été ré-hospitalisé pour reprise évolutive de la maladie dépistée au cours d'un examen

de contrôle effectué au dispensaire spécialisé. Nous avons constaté que ce dernier avait bien pris soin d'en avertir le centre de santé en question.

Ainsi, ces faits tenderaient à prouver qu'il n'existe pas de problème de coordination dans le secteur. Cependant, notre enquête nous a démontré que cette coordination n'était pas toujours standardisée en pratique (exemple : utilisation insuffisante de fiches-liaisons d'"avertissement").

En effet, les centres de santé informaient le centre spécialisé mais de façon "anarchique" : utilisation du téléphone, d'un écrit sur papier remis à un autre malade, etc..., autant de pratiques qui compliquent le travail et ne laissent pas de traces dans le fichier.

2.2 La réponse à la première question nous porte à croire que la cause de la différence de chiffre des perdus de vue au dispensaire antituberculeux et dans les centres de santé, serait due en partie, à la mauvaise organisation interne des centres de santé.

Cependant, là aussi, l'enquête nous a montré que celà tenait moins à la mauvaise organisation qu'à l'ignorance du personnel para-médical qui elle, pouvait très bien engendrer la première. En effet, nous avons constaté que la plupart des agents para-médicaux ne savaient pas exactement ce qu'était un malade négativé en traitement ambulatoire, ni ce que pouvait représenter la "relance" d'un malade qui a abandonné son traitement, encore moins ce qu'est le programme de lutte antituberculeuse dans notre pays.

Cette ignorance est due à un défaut d'information lié à une absence de contact entre agents para-médicaux et médecins engagés dans la réalisation du programme.

# CHAPITRE IV

## C O M M E N T A I R E S

Cette enquête appelle plusieurs commentaires :

- Méthodologique
- Technique
- Organisationnel
- Psychologique.

## 1. REMARQUE SUR LA METHODE D'ENQUETE

C'est une évaluation par "méthode ponctuelle" (et non une enquête rétrospective).

Après plusieurs enquêtes rétrospectives qui ont été menées en Algérie et qui ont donné une idée sur l'efficacité de la lutte antituberculeuse, il a été envisagé, en 1971, la réorganisation et la sectorisation de cette lutte dans la région d'Alger.

Notre travail a eu pour but d'évaluer par "méthode ponctuelle" l'activité d'un secteur de lutte antituberculeuse dépendant d'un centre spécialisé en l'année 1972, après réorganisation du centre et du secteur qui en dépend. En effet, notre enquête a eu l'avantage de se dérouler durant l'année 1972 et ses

résultats étaient disponibles au 1er trimestre 1973. Elle a porté sur l'évaluation de l'activité de dépistage de la maladie tuberculeuse, ainsi que de celle de son traitement et de son contrôle dans le secteur ainsi étudié. En d'autres termes, notre enquête a consisté à déterminer comment était appliqué le programme national antituberculeux dans ce secteur, plus qu'à préciser les résultats de ce programme. Cependant, indirectement, elle permet de prévoir de bons résultats (en raison de la standardisation des régimes, dont l'efficacité est connue, et du petit nombre de perdus de vue).

## 2. COMMENTAIRE SUR LES METHODES DE TRAVAIL ADOPTEES DEPUIS 1971

La standardisation des méthodes de travail est appliquée aussi bien pour le dépistage de la maladie que pour son traitement.

### 2.1 Lecture des radiophotographies

La plupart des consultants se sont présentés au dispensaire spécialisé pour symptômes (65 %). Ces

consultants ont subi un examen radiophotographique systématique. Il en est de même pour les sujets en contact avec des malades bacillaires (21 %) ainsi que pour les consultants qui se sont présentés pour obtention d'un certificat médical de pneumo-phtysiologie (14 %)

Au total, durant notre enquête, une radiophotographie a été faite pour chacun des 6.792 consultants.

Ces radiophotographies ont été alors interprétées par un médecin spécialiste selon le code de l'O.M.S. et de la commission "ad hoc" de l'U.I.T. Nous trouvons que 6,6 % des consultants présentent des images 8 et 9 évocatrices de tuberculose pulmonaire évolutive.

Parmi les 6,6 % de consultants ayant une image suspecte, 90 % étaient des cas bacillifères. De même, les 23 malades présentant une pleurésie, avaient tous une image codifiée 6.

Il apparaît donc que l'examen radiophotographique représente un "filtre" excellent qui garde toute

son efficacité permettant ainsi de réduire et de rentabiliser le travail du microscopiste.

## 2.2 Bactériologie BK + / TP

Dans toutes les littératures, la tuberculose extra-pulmonaire est peaucibacillaire.

L'examen bactériologique prend toute sa valeur dans les cas de tuberculose pulmonaire. Ainsi, la standardisation a consisté à demander, pour tous les malades présentant des images cavitaires ou non cavitaires suspectes de tuberculose, un examen direct du crachat ("spot specimen"), fait le jour même de la consultation ; un examen direct de la "collection", si le premier s'avère négatif ; et enfin, à demander une mise en culture au cas où l'examen du "spot specimen" et de la "collection" s'est avéré négatif.

C'est de cette façon que, pendant notre enquête, 142 cas de tuberculose pulmonaire ont été dépistés : 117 prouvés à l'examen direct du "spot specimen" (82 %) - 8 à l'examen direct de la "collection" (6 %) - et enfin, 17 à la culture (12 %). Ainsi, la preuve bactériologique est donnée dans 88 % des cas par l'examen direct et dans 12 % des cas seulement par la culture.

Ces malades ont été dépistés parmi les 6.792 consultants vus pendant notre enquête, au dispensaire spécialisé. Donc, le rendement annuel du dépistage de la tuberculose pulmonaire a été de 2 % mais la très grande majorité des cas de tuberculose (139) a été diagnostiquée parmi les 4.426 sujets venant consulter spontanément pour symptômes respiratoires ce qui donne un rendement de 3 %.

Ce chiffre nous paraît relativement inférieur aux évaluations relevées dans la littérature (5 à 15 %) : il est nettement inférieur au chiffre retrouvé dans une enquête menée à Alger en 1969 dans un centre spécialisé (25) ; ce dernier chiffre étant de 13,4 % ; il reste inférieur également au chiffre retrouvé lors d'une enquête menée dans deux dispensaires antituberculeux à Alger en 1971-1972 et qui est de 5 % (19). Mais ce chiffre concorde avec celui retrouvé dans une enquête menée dans une zône rurale à Boufarik, et qui est de 3 % - (18).

Cependant, il est important de signaler que notre travail ne s'est pás déroulé en tant qu'enquête, mais il avait plutôt pour but, d'évaluer l'activité de

routine d'un dispensaire spécialisé. Par ailleurs, les autres enquêtes possédaient des critères plus rigoureux pour le recrutement des consultants. Ainsi, seuls les consultants présentant des symptômes respiratoires datant de plus de 15 jours ont été retenus pour l'enquête menée à Alger en 1969, et plus de 7 jours pour l'enquête menée à Boufarik en 1970.

De plus, pour notre travail, les consultants de tous les âges ont été recrutés alors que dans les autres enquêtes, seuls les consultants de plus de 15 ans ont été recrutés.
Mais, de toute manière, le dépistage reste insuffisant pour le secteur.

## 2.3 Standardisation des régimes

Dans la standardisation de la lutte antituberculeuse, un point capital est à signaler : celui de la standardisation des régimes.

En effet, celle-ci est réalisée presque dans 100 % des cas. Effectivement, au cours de notre étude, 99,5 % des malades traités dans le secteur sont soumis

aux régimes standardisés ; 91,5 % sont soumis au régime de première ligne (1ère et 2ème année) ; 6 % sont soumis au régime de deuxième ligne (1ère et 2ème année) et 2 % sont enfin, soumis au régime de troisième ligne.

Ces chiffres "parlants" concordent avec ceux avancés par les différentes littératures. La chimiothérapie de première ligne guérit 90 % des malades, celle de la deuxième ligne 9 % et celle de la troisième ligne 1 %.

Pour standardiser un traitement, deux aspects de même importance sont à retenir :

- l'efficacité thérapeutique des régimes connus, équivalente,
- et leur coût très différent.

En effet, la chimiothérapie de première ligne peut guérir 90 % des malades en 2 ans pour 54,- dinars, alors que les régimes de réserve coûtent de 1.300,- à 1.600,- dinars.

Notons également, l'importance de la standardisation pour la prévision des approvisionnements et l'utilisation judicieuse des fonds disponibles.

## 3. COMMENTAIRE SUR L'INTEGRATION ET LA COORDINATION

### 3.1 Pourcentage insuffisant : dépistage et traitement

Le secteur étudié comprend 328.601 habitants en 1972. Parmi cette population, 142 cracheurs de BK ont été dépistés par le dispensaire spécialisé de Bab-el-Oued en 1972, ce qui donne une incidence de cas dépistés de 0,05 %. Ce chiffre est très bas, cependant il n'est nullement significatif. En effet, tous les cas de tuberculose pulmonaire du secteur ne sont pas dépistés par le centre spécialisé : certains sont admis en urgence dans les hôpitaux sans passer par le dispensaire à cause de leur mauvais état général ; certains sont dépistés par d'autres centres spécialisés et enfin certains sont dépistés parfois en cabinet privé.

Ceci est confirmé par le nombre bien plus élevé des malades qui sont en traitement ambulatoire dans le secteur contrôlé par le dispensaire de Bab-el-Oued. En effet, 523 malades sont soumis à la chimiothérapie spécifique (1ère et 2ème année), ce qui donne une prévalence de la tuberculose de 0,2 %. Cependant, même ce chiffre ne donne pas une idée réelle sur la prévalence de la maladie tuberculeuse en Algérie, qui est estimée à 0,7 % - (32).

## 3.2 Les problèmes de coordination

Nous nous sommes basés sur un seul critère pour évaluer la qualité de la coordination entre le centre spécialisé et l'hôpital d'une part, et le centre spécialisé et les centres de santé polyvalents d'autre part. Ce critère est représenté par le nombre de perdus de vue durant le traitement.

Au cours de notre travail, nous n'avons pu relever le nombre des malades perdus de vue entre l'hôpital et le dispensaire de Bab-el-Oued. Cependant, l'enquête menée en 1971 - 1972, à la clinique de pneumo-phtisiologie A, a montré que 10 à 12 % des malades étaient perdus de vue entre l'hôpital et les dispensaires à Alger.

D'autre part, le nombre de malades perdus de vue dans le secteur que nous avons étudié est de 29, soit 4 % des malades en traitement, dont 9 seulement au centre spécialisé et 20 dans les centres de santé.

Au terme de ce travail, la coordination nous paraît assez bonne puisque ce chiffre (4 %) est minime par rapport à ceux d'enquêtes récentes à Alger - (21) (32). De même, ce chiffre reste relativement bon par

rapport aux résultats internationaux (2 % à 10 %) - (17).

Cependant, cette coordination doit être améliorée par :

3.2.1 L'information du personnel des structures sanitaires du secteur, ainsi que sa motivation. Pour ce faire, il faudrait réunir périodiquement le personnel afin de lui expliquer le programme national de lutte antituberculeuse, ainsi que sa standardisation et sa sectorisation.

3.2.2 L'application stricte des moyens standards de liaison ; utilisation des fiches-lettres de manière systématique, entre le dispensaire et les centres de santé d'une part, et de fiches-lettres d'"avertissement" entre les centres de santé et le centre spécialisé, d'autre part.

3.2.3 L'intéressement du personnel para-médical des centres de santé, au contrôle du traitement : pour celà, il devrait recueillir périodiquement les crachats des malades en cours de traitement, crachats qui seraient acheminés vers le centre spécialisé.

## 4. REMARQUE SUR LA MOTIVATION DU PERSONNEL

Pour aboutir à la réussite d'un programme, la motivation du personnel représente un point capital.

Ainsi, pour que le programme national de la lutte antituberculeuse atteigne son but, il faut, avant toute chose, motiver le système tout entier de prestation des services - (34).

Une méthode de travail bien précise doit potentialiser le personnel. En effet, le personnel paramédical était le même avant et après 1971. Le personnel médical travaillait de façon plus ou moins anarchique, sans méthode de travail proprement dite, aboutissant à une inertie du dispensaire, avant 1971, comme le prouve le nombre nettement bas des malades en deuxième année de traitement dans le secteur (195 malades en deuxième année de traitement, pour 485 malades en première année de traitement).

Après 1971, l'équipe médicale n'est plus la même. Avec son dynamisme et sa volonté d'action, la nouvelle équipe a pu appliquer une méthode de travail précise qui a motivé le même personnel para-médical, aboutissant à l'amélioration de l'efficacité de la lutte antituberculeuse. Ainsi, nous pouvons espérer une réussite totale du programme national de la lutte antituberculeuse.

# C O N C L U S I O N S

1./ Notre travail a porté sur l'évaluation technique de la lutte antituberculeuse, dans le secteur contrôlé par le dispensaire spécialisé de Bab-el-Oued, à Alger, ainsi que l'évaluation organisationnelle de cette lutte pendant l'année 1972, la vaccination par le BCG étant exclue.

Au cours de cette année, 6.792 consultants ont été vus au dispensaire, parmi lesquels 142 cas de tuberculose pulmonaire et 70 cas de tuberculose extra-pulmonaire ont été diagnostiqués.

Pendant cette période, 719 malades étaient en cours de traitement ambulatoire dans le secteur : 518, soit 72 %, étaient en première année de traitement, et 201, soit 28 %, en seconde année de traitement.

2./ Sur les 142 cas de tuberculose pulmonaire, 139, soit 98 %, ont été dépistés parmi les consultants présentant des symptômes respiratoires, d'où le grand intérêt du dépistage symptômatique.

L'examen radiophotographique, dans un dispensaire spécialisé, représente un temps important du dépistage. C'est un véritable "filtre". Ainsi,

6,6 % des consultants présentaient une image suspecte de tuberculose pulmonaire évolutive, dont 90 % étaient cracheurs de bacilles de Koch.

L'examen bactériologique constitue le temps capital pour le diagnostic d'un cas de tuberculose et, en particulier, l'examen direct des crachats qui a permis, à lui seul, d'apporter la preuve dans 88 % des cas. La culture, elle, a permis de confirmer les 12 % restants qui présentaient une image suspecte et, pour lesquels, l'examen direct était négatif.

3./ En ce qui concerne les 719 malades qui étaient en traitement, la standardisation des régimes a été respectée dans 99,5 % des cas. Le régime thérapeutique de première ligne constitue une arme très efficace qui convient au plus grand nombre de malades : en effet, 91,5 % des malades sont soumis à ce régime, 8,5 % ont été traités par des régimes de réserve.

4./ 66 % des malades, soit les 2/3, ont été traités au dispensaire spécialisé même, et 34 % ont reçu leurs médicaments dans les différents centres de santé

polyvalents desservant les 20,5 % de la population du secteur. Par ailleurs, les examens périodiques de contrôle, ont été effectués pour tous les malades, au dispensaire spécialisé.

5./ Au cours de notre enquête "ponctuelle", seuls 29 malades, soit 4 % des malades restant en charge, ont été perdus de vue, dans le secteur, au cours des deux années de traitement.

6./ Au terme de ce travail, nous ne pouvons qu'apprécier l'amélioration de l'application du programme national de lutte antituberculeuse et de son organisation dans un secteur : standardisation et simplification des méthodes de diagnostic et de surveillance, sectorisation géographique effective, doivent permettre une intégration réelle du traitement de la maladie tuberculeuse dans l'activité de routine des services de santé publique.

Cependant, il resterait dans le secteur étudié à :

- accroître le dépistage en intéressant les cabinets de consultations privées par exemple,
- améliorer encore l'intégration,
- renforcer l'information du personnel para-médical.

# B I B L I O G R A P H I E

1. ABDERRAHIM K., AIT KHALED N., AMRANE R., HANNACHI M.R.,

L'évaluation de l'activité d'un dispensaire anti-tuberculeux. A propos du Bilan de fonctionnement d'un dispensaire spécialisé d'Alger en 1971.

2ème Congrés Médical Maghrébin, Mai 1972.

2. ABDERRAHIM K., ZIROUT A., BOUCEKKINE T., LARBAOUI D., CHAULET P.

La place des tuberculoses extra-pulmonaires dans la pratique d'une consultation spécialisée.

Soc. Sc. Med. Est Alger., 18.1.1969

3. ABDERRAHIM K., ZIROUT A., CHAULET P., LARBAOUI D.

L'organisation du traitement ambulatoire de la tuberculose pulmonaire en Algérie.

Comm. à la 21ème Conférence internationale de la tuberculose, Moscou, Juillet 1971

4. ABDERRAHIM K., ZIROUT A., CHAULET P., LARBAOUI D.

Le traitement intermittent des tuberculoses extra-pulmonaires.

Tunis, 4 - 6 Mai 1970

5. BAILY G.V.J., SAVIC D., GOTHI G., NAIDU V.B. and NAIR S.S

Potential yield of pulmonary by direct microscopy of sputum in a direct of South India.

Bull. Wld. Hlth. Org. 1967, 37, 875 - 892

6. BOUGHERBAL R.

Contribution à l'étude des tuberculoses extra-pulmonaires. A propos de 424 cas.

Thèse, Alger 1971

7. BOULAHBAL M., LARBI O., AIT MESBAH H., MENAA H., LAMRANI Z., BEKKAT M., BERKANI.

Evaluation du fonctionnement de trois dispensaires antituberculeux urbains à l'aide d'indices simples.

Soc. Alger. Pneumophtisiol., Alger, Dec. 1972

8. BRITISH TUBERCULOSIS ASSOCIATION

Tuberculosis Among immigrants to England and Wales : a national survey in 1965.

Tubercle, 1966, 47, 145 - 156

9. CHAMPENOIS M.

Etude de la Morbidité hospitalière d'un service de pneumo-phtisiologie d'Alger. Applications pratiques.

Thèse, Nantes, Mai 1973

10. CHAULET P.

Le Dépistage de la Tuberculose pulmonaire en Algérie.

Revue de Santé Publique (Alger), 1970

11. CHAULET P., ABDERRAHIM K., ORIOL P.

L'organisation de la chimiothérapie de la tuberculose en Algérie (Rapport de synthèse au 1er Congrès Médical Maghrébin, Mai 1971).

Journal de Médecine du Maroc, 1972, 8, 361 - 371

12. CHAULET P., OUSSEDIK N., ABDERRAHIM K. et Coll.

La lutte antituberculeuse à Alger et dans la wilaya d'Alger.

Rapport de l'activité du secteur Ouest pour l'année 1972. Alger, Fev. 1973 (document ronéotypé).

13. CHAULET P., ABDERRAHIM K., LARBAOUI D.

Résultats pratiques de la chimiothérapie de la tuberculose en Algérie.

3ème Conf. Régionale de la tuberculose, Ouagadougou, Déc. 1972.

14. CHAULET P., ABDERRAHIM K., OUSSEDIK N. et Coll.

La place des tuberculoses extra-pulmonaires dans l'activité de routine d'un réseau de lutte anti-tuberculeuse à Alger en 1972.

Comm. au 3ème Congrès Med. Maghrébin, Tunis, Mai 1973.

15. CHAULET P., LARBAOUI D., ABDERRAHIM K., ZIROUT A., AIT MESBAH H.

Etudes récentes sur le dépistage de la tuberculose pulmonaire de l'adulte en Algérie.

in "Acquisitions récentes sur la tuberculose en Algérie".
Ed. SNED, Alger 1971, 80 - 87

16. CHAULET P., LARBAOUI D., ABDERRAHIM K., ZIROUT A.

Résultats pratiques de la chimiothérapie dans une unité de lutte antituberculeuse d'Alger en 1966 - 1967 (Enquête rétrospective).

in "Acquisitions récentes sur la tuberculose en Algérie"
Ed. SNED, Alger 1971, 184 - 200

17. CHEW C H.

Une enquête nationale sur le traitement à Singapour

Quelques rapports présentés à la XXIème Conf. Int. de la tub., Moscou, 12 - 16 Juillet 1971, Bull. Union Int. Tub., XLVII, 98 - 106.

18. DUPONT A.

Le diagnostic bactériologique de la tuberculose pulmonaire dans un secteur rural de santé publique en Algérie.

Thèse, Paris 1971

19. EL ASSAD I.

Le dépistage de la tuberculose pulmonaire dans deux dispensaires spécialisés d'Alger en 1971-1972.

Thèse, Alger 1972

20. EL AWADI Z.

Le dépistage de la tuberculose pulmonaire dans une zône rurale. Enquête menée à Koléa en 1972.

Thèse, Alger 1973

21. EL HAFYAN I.

Le devenir de cent tuberculeux hospitalisés en 1969 - 1970 à l'hôpital Issaad Hassani.

Thèse, Alger 1971

22. FOX W.

Considérations générales sur le choix et le maniement des régimes thérapeutiques dans la tuberculose pulmonaire.

Quelques rapports présentés à la XXIème Conf. Int. de la Tub., Moscou, 12 - 16 Juillet 1971, Bull. Union int. tub., XLVII, 51 - 71.

23. KOUIDRI M.

La tuberculose dans le grand Alger : Le rôle du dispensaire antituberculeux.

Thèse, Alger 1968

24. KOUIDRI M., ABDERRAHIM K., CHAULET P.

Combien y a-t-il de tuberculeux à Alger ?

in "Acquisitions récentes sur la tuberculose en Algérie".
Ed. SNED, Alger 1971, 16 - 23

25. LARBAOUI D., CHAULET P., GROSSET J., ABDERRAHIM K., AIT MESBAH H.

Le diagnostic par "étapes" de la tuberculose pulmonaire. Résultats d'une enquête menée dans un dispensaire d'Alger.

Rapport Commission technique U.I.T., New York, Sept. 1969.
in "Acquisitions récentes sur la tuberculose en Algérie".
Ed. SNED, Alger 1971, 61 - 72

26. MAHLER H.

Quelques unes des conditions nécessaires pour un programme antituberculeux véritablement intégré.

Bull. Un. Inter. C. Tuber., Août 1969, XLII, 163 - 172

27. MEIJER J., BARNETT G.D., KUBIK A., STYBLO K.

Identification des sources d'infection

Bull. Un. Int. Tub., 1971, 45, 5 - 54

28. MITCHISON D.A.

Examination of sputum by smear and culture in case finding.

Bull. Un. Int. Tub., 1968, 41, 139 - 147

29. NAGPAUL D.R., SAVIC D.M., RAO K.P., BAILY G.V.J.

Case finding by microscopy

Bull. Un. Intern. Tuberc. 1968, 41, 148 - 158

30. NAGPAUL D.R., VISHWANATH M.K., DWARAKANATH G.

A socio-épidemiological study of out patients attending a city tuberculosis clinic in India to judge the place of specialized center in a tuberculosis control programme.

Bull. Wld. Hlth. Org. 1970, 43, 17 - 34

31. OMS. Comité OMS d'experts de la tuberculose

8ème rapport

Série Rapp. Techn., 1964 - 290

32. OUSSEDIK N., ABDERRAHIM K., CHAULET P.

L'évaluation de la lutte contre la tuberculose dans un secteur urbain et rural en Algérie.

Comm. à la XXIIème Conférence Internationale de la tuberculose, Tokyo, 24 - 28 Sept. 1973

33. OUSSEDIK N., CARON M., LOUCIF M.S., HANNACHI M.R.

L'évaluation de l'activité thérapeutique antituberculeuse dans un dispensaire spécialisé d'Alger.

Soc. Alger. de Pneumo-phtisiol., Alger, 17.12.72

34. ROUILLON A.

Problèmes posés par l'organisation d'un traitement ambulatoire efficace des malades tuberculeux. Motivation.

Quelques rapports présentés à la XXIème Conf. Int. de la Tub., Moscou, 12-16 Juillet 1971, Bull. Union Int. Tub., XLVII, 72 - 87

35. SEMMAR M.

Contribution à la recherche d'indices simples d'évaluation du fonctionnement d'une unité de lutte antituberculeuse

Thèse, Alger 1972

36. TESSIER J.

Aspect de la lutte antituberculeuse en Algérie. Du sanatorium classique à l'unité sectorielle de la lutte antituberculeuse.

Thèse, Bordeaux 1969

37. Travail coopératif mené sous l'égide de la Société de Médecine d'Alger et de la Société Algérienne de chirurgie.

Les tuberculoses extra-respiratoires
Enquête hospitalière rétrospective menée à Alger en 1973.

3ème Congrès Médical Maghrébin, Tunis,
14 - 15 Mai 1973.

# TABLE DES MATIERES


| | Page |
|---|---|
| INTRODUCTION | 1 |
| CHAPITRE I<br>LE SECTEUR DU DISPENSAIRE ANTITUBERCULEUX DE BAB-EL-OUED.<br>METHODES DE TRAVAIL. | 5 |
| CHAPITRE II<br>EVALUATION TECHNIQUE DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE D'APRES LE BILAN 1972. | 27 |
| CHAPITRE III<br>EVALUATION ORGANISATIONNELLE DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE. | 67 |
| CHAPITRE IV<br>COMMENTAIRE | 85 |
| CONCLUSION | 97 |
| BIBLIOGRAPHIE | 101 |

Vu le Président du Jury

Signé :

Vu le Doyen

Signé :

Vu et permis d'imprimer

Alger, le

Le Directeur de l'Enseignement
Supérieur,

Signé :